



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Medicina Humana

**Factores asociados a las complicaciones que se
presentan durante el puerperio en un hospital general,
Perú - 2016**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AUTOR

Malena Irma VARGAS MENDIETA

ASESOR

Manuel VÁSQUEZ SÁNCHEZ

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Vargas M. Factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en un hospital general, Perú - 2016. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Medicina Humana; 2017.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE MEDICINA



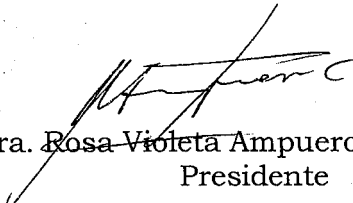
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

91e)
57

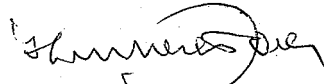
**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANA**

Siendo las 14:00 horas del día veintitrés de marzo del año dos mil diecisiete, en la Sala de Sesiones de la Escuela Profesional de Medicina de la Facultad de Medicina, se reunió el Jurado integrado por los Doctores: Rosa Violeta Ampuero Cáceres (Presidente), Hilma Mery León Gamarra (Miembro) y Heriberto Nemesio Vela Pisconte (Miembro).

Se realizó la exposición de la tesis titulada **"FACTORES ASOCIADOS A LAS COMPLICACIONES QUE SE PRESENTAN DURANTE EL PUERPERIO EN UN HOSPITAL GENERAL, PERÚ - 2016"** presentado por doña **Malena Irma Vargas Mendieta**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujana, habiendo obtenido el calificativo de *Dieci ochos* (18).


Dra. Rosa Violeta Ampuero Cáceres
Presidente


Dra. Hilma Mery León Gamarra
Miembro


Dr. Heriberto Nemesio Vela Pisconte
Miembro



AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la sabiduría y fuerza para culminar esta etapa académica

A mis padres Klaus Vargas Arauco y Magdalena Mendieta Lazón por haberme guiado y darme la fortaleza para continuar.

A mi querida Facultad de Medicina San Fernando por inculcarme los conocimientos adquiridos y permitirme conocer personas maravillosas que me acompañaron durante mi etapa universitaria.

Al Dr. Manuel Vásquez Sánchez, mi asesor de tesis, por su apoyo y compromiso constante con el estudiante sanfernandino.

DEDICATORIA

A Dios por cuidarme y permitirme lograr poco a poco mis objetivos.

A mis padres Klaus y Magdalena por su constante apoyo en cada paso, por guiarme y ser un ejemplo a seguir.

A mis hermanos Giancarlo y Anthony por estar siempre dispuestos a apoyarme.

A Raúl por darme la fuerza para no rendirme y seguir siempre adelante.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	3
OBJETIVOS	4
Objetivo general	4
Objetivos específicos	4
MARCO TEÓRICO	5
Antecedentes	5
Epidemiología	8
Puerperio	7
Complicaciones durante el puerperio	8
MATERIAL Y MÉTODOS	15
Tipo de investigación	15
Población y muestra	15
Operacionalización de variables	17
Técnicas y procedimientos	22
Tabulación y análisis de datos	22
Consideraciones éticas	23
RESULTADOS	24
DISCUSIÓN	43
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	50
BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Complicaciones durante el puerperio en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	25
Tabla 2. Complicaciones durante el puerperio según mes de hospitalización en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016	27
Tabla 3. Características sociodemográficas según tipo de complicación durante el puerperio en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	28
Tabla 4. Complicación durante el puerperio según patología materna en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	29
Tabla 5. Complicaciones durante el puerperio según IMC en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	30
Tabla 6. Complicaciones durante el puerperio según grado de anemia en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	32
Tabla 7. Complicaciones durante el puerperio según paridad en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	34
Tabla 8. Complicación durante el puerperio según número de CPN en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	36
Tabla 9. Complicaciones durante el puerperio según tipo de parto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	37
Tabla 10. Complicación durante el puerperio según la duración del parto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	38
Tabla 11. Complicación durante el puerperio según presencia de fiebre periparto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.	38

Tabla 12. Complicación durante el puerperio según RPM en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **39**

Tabla 13. Complicación durante el puerperio según la realización de inducción del labor de parto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **39**

Tabla 14. Complicación durante el puerperio según el peso del recién nacido en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **40**

Tabla 15. Complicación durante el puerperio según volumen del sangrado en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **41**

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tipo de complicación durante el puerperio en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **24**

Gráfico 2. Complicaciones durante el puerperio según mes de hospitalización en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **26**

Gráfico 3. Complicaciones durante el puerperio según patología materna al momento de su hospitalización en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **29**

Gráfico 4. Complicación durante el puerperio según IMC en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **31**

Gráfico 5. Tipo de complicación durante el puerperio según grado de anemia en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **33**

Gráfico 6. Complicaciones durante el puerperio según paridad en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **35**

Gráfico 7. Complicación durante el puerperio según número de CPN en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016. **36**

Gráfico 8. Complicación durante el puerperio según volumen del sangrado en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

42

RESUMEN

Introducción: La mortalidad materna es un problema de gran importancia a nivel mundial. En el Perú, a pesar de las mejoras en la salud materna, se estima que el 63% de las muertes ocurrieron durante el puerperio. **Objetivos:** Determinar factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el primer semestre del año 2016. **Diseño:** Se trata de un estudio observacional descriptivo, transversal, retrospectivo. **Muestra:** Toda la población que este registrado que en su hospitalización en el puerperio haya presentado complicaciones. **Técnicas y procedimientos:** La recolección de datos se realizó durante el mes de febrero del año 2016. Se tomó datos registrados del Sistema Informático Perinatal y de las historias clínicas para la aplicación del instrumento elaborado. Se realizó el análisis descriptivo con medidas de resumen para variables cualitativas y cuantitativas. **Resultados:** La prevalencia de complicaciones durante el puerperio fue del 13,8%. El 36,12% correspondía la hemorragia postparto y el 63,8% a la infección puerperal. La ITU (36,1%) y la atonía uterina (15,9%) fueron las patologías más comunes. Los factores sociodemográficos identificados fueron la edad menor de 35 años (78,9%), el estado civil conviviente (56,3%), el grado de instrucción secundaria completa (65,2%), la ocupación ama de casa (75,8), el lugar de procedencia urbano (97,8) y haber realizado sus controles en un centro de salud perteneciente a la red del HNAL (93%). El 75% de los pacientes con infección de la episiorrafia y el 64,3% de los pacientes con ISO presentaron un IMC patológico. La multiparidad estuvo presente en el 63,9% de los casos de atonía uterina. La macrosomía se observó con mayor prevalencia en pacientes con atonía uterina, desgarro de cérvix y lesión vaginal de III grado. **Conclusiones:** La prevalencia de complicaciones durante el puerperio fue del 13,8%. El 36,12% correspondía la hemorragia postparto y el 63,8% a la infección puerperal.

Palabras Clave: Factores de riesgo, complicaciones, puerperio.

ABSTRACT

Introduction: Maternal mortality is a major problem worldwide. In Peru, despite improvements in maternal health, an estimated of 63% of deaths occurred during the postpartum period. **Objectives:** To determine the factors associated with complications that occur during the puerperium in the obstetrics service at the Arzobispo Loayza National Hospital in 2016. **Desing:** This is an observational, cross-sectional, retrospective study. **Sample:** All the population that is registered that in their hospitalization in the puerperium has presented complications. **Techniques and procedures:** The data collection was carried out during the month of February of the year 2016. Recorded data were taken from the Perinatal Computer System and the clinical records for the application of the instrument elaborated. Descriptive analysis was performed with summary measures for qualitative and quantitative variables. **Results:** The prevalence of complications during the puerperium was 13.8%. The 36.12% corresponded to postpartum haemorrhage and 63.8% to puerperal infection. UTI (36.1%) and uterine atony (15.9%) were the most common pathologies. The sociodemographic factors identified were age less than 35 years (78.9%), cohabiting civil status (56.3%), degree of complete secondary education (65.2%), housewife occupation (75, 8), the place of urban origin (97.8) and having carried out its checks in a health center belonging to the HNAL network (93%). Seventy-five percent of the patients with episomal infection and 64.3% of patients with ISO had a pathological BMI. Multiparity was present in 63.9% of cases of uterine atony. Macrosomia was observed with higher prevalence in patients with uterine atony, cervical tear and third grade vaginal lesion. **Conclusions:** The prevalence of complications during the puerperium was 13.8%. The 36.12% corresponded to postpartum haemorrhage and 63.8% to puerperal infection.

Keywords: *Risk factors, complications, puerperium.*

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna es un problema de gran importancia a nivel mundial. Diariamente fallecen 830 mujeres debido a causas prevenibles relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio; correspondiendo en un 99% a países en desarrollo como el nuestro (1).

Es por este motivo que la mejora de la salud materna, fue uno de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio, en donde desde 1990, la tasa de mortalidad materna ha disminuido en un 45% a nivel mundial y la mayor parte de esta reducción ocurrió a partir del año 2000 (2,3).

A pesar de las mejoras ocurridas estos últimos años, estudios retrospectivos de los últimos 10 años en Asia y África, en dónde no sólo establece que son las regiones con más altas tasas de mortalidad materna, sino que señalan que las causas más comunes de fallecimiento se dan durante el puerperio siendo la principal de ellas la hemorragia postparto, sepsis puerperal y preeclampsia; identificando los diversos factores sociodemográficos y obstétricos que influyen (4,5). En América otros informes reportan que en ciertas regiones la tasa de mortalidad materna que en un inicio ha disminuido progresivamente, desde el 2013 se observa un aumento de ésta llegando incluso a duplicarse en relación con años anteriores (6).

Debido a dichas cifras, durante el año 2015 los estados miembros de la ONU generaron la propuesta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con metas al 2030. En este documento se establece que el tercer objetivo es "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en

todas las edades" ; dicho objetivo tiene como meta principal que para el año 2030 se debe reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos (7) .

En el Perú a pesar de los grandes avances que tuvo en la reducción sostenida de la mortalidad materna, desde el 2014 se ha observado un incremento dicha tasa en donde Lima, Cajamarca y Piura son los departamentos con mayor mortalidad. Dichos fallecimientos ocurren en su mayoría durante el puerperio y son atribuidos a causas obstétricas indirectas, hemorragia obstétrica, enfermedad hipertensiva del embarazo y sepsis principalmente (8). Diversos estudios a nivel nacional (9–16) señalan que existen diferentes factores atribuidos dependiendo del tipo de complicaciones presentadas durante el puerperio. Para mejorar la salud materna, es necesario conocer cuáles son los factores que tienen mayor prevalencia en nuestro medio e influyen en la presencia de complicaciones durante esta importante etapa; permitiendo de esta manera realizar las medidas preventivas necesarias.

JUSTIFICACIÓN

En el Perú, se ha observado importantes avances en relación a la disminución de los casos de muerte materna, evidenciándose hasta el año 2013 una reducción progresiva y sostenida de dicha mortalidad materna que ha llegado incluso a un 10% en comparación con años anteriores. Sin embargo, durante el 2014 y 2015, los datos de la Red Regional de Epidemiología permiten observar un incremento en la tasa de mortalidad; además, de acuerdo al momento en que ocurrió la muerte materna se observa que el 63% de los casos se producen principalmente durante el puerperio.

Por este motivo, el presente trabajo de investigación busca detectar oportunamente cuáles son los factores de riesgo que puedan comprometer el estado de salud de la madre durante el puerperio, mejorando de esta manera la atención y calidad de vida durante esta etapa. Además, al identificar dichos factores se podrá realizar las medidas preventivas necesarias durante el periodo de gestación y el momento parto disminuyendo así la prevalencia de complicaciones y la mortalidad de dicha población.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Identificar los factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en el servicio de obstetricia en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el primer semestre del año 2016.

Objetivos específicos

- Determinar las complicaciones de mayor prevalencia durante el puerperio en las pacientes estudiadas.
- Identificar los factores sociodemográficos que influyen en las complicaciones durante el puerperio de las pacientes estudiadas.
- Identificar los factores obstétricos maternos que influyen en las complicaciones durante el puerperio de las pacientes estudiadas.
- Identificar los factores patológicos maternos que influyen en las complicaciones durante el puerperio de las pacientes estudiadas.
- Identificar los factores relacionados al parto que influyen en las complicaciones durante el puerperio de las pacientes estudiadas.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

En nuestro país estudios como el de Bustos et al (2016) titulado “Factores asociados a complicaciones en pacientes postcesareadas del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima 2014” (9); en donde el riesgo de presentar complicaciones fue del 9%, siendo las principales la hemorragia puerperal y la infección del sitio operatorio. Además, se encontró que los factores asociados a presentar complicaciones durante este periodo fueron la edad menor de 35 años, la primiparidad, la prematuridad y presentar alguna enfermedad durante la gestación.

Otro estudio por Parodi et al (2016) en su trabajo titulado “*Complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, año 2015*” (10), en donde las principales complicaciones durante el puerperio fueron la atonía uterina y la infección de vías urinarias; siendo el factor de riesgo asociado la anemia materna moderada.

Mondragón et al (2004) en su investigación “*Complicaciones materno perinatales en primigestas adolescentes: estudio de caso control. Hospital Sergio E. Bernales 2004*” (11), se encontró que 7 de cada 10 adolescentes primigestas presentaban complicaciones; además que en el puerperio la infección puerperal y la retención de restos placentarios fueron las de mayor prevalencia asociadas al factor de primiparidad.

La hemorragia postparto uno de las complicaciones más frecuente y la principal causa de mortalidad materna durante el puerperio ha sido estudiada en diferentes trabajos, entre los cuales Ononge et al (2016) en su estudio titulado *"Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda"*, (17) en el cual el riesgo de presentar esta complicación es del 9%, además los factores asociados ya sea para parto eutócico o por cesárea fueron el uso de dosis elevada de uterotónicos, el antecedente de múltiples gestaciones y la macrosomía fetal.

Ngwenya et al (2016) en su estudio titulado *"Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting"* (18), se relaciona a la hipertensión gestacional y el labor de parto prolongado como los principales factores de riesgo para esta complicación.

En un estudio de dos países de Latinoamérica (2009) *"Risk Factors for Postpartum Hemorrhage in Vaginal Deliveries in a Latin-American Population"* (19), se evidenció que el 10% y el 2% de la población estudiada presentó hemorragia postparto moderada y severa, en donde ambas se asociaron factores de riesgo como la retención placentaria, múltiples embarazos, macrosomía fetal y la inducción del parto.

Existen diferentes infecciones que afectan a las madres durante el puerperio, entre ellas es importante resaltar el trabajo de Calderón et al (2011) en su estudio titulado *"Infección puerperal poscesárea vs posparto. Estudio realizado en el hospital gineco-obstétrico "Enrique C. Sotomayor", período junio a octubre de 2010"* (20), en donde los factores de riesgo más frecuentes para el desarrollo de infecciones puerperales fueron presentar vulvovaginitis previo al parto, la ruptura prematura de membranas y fiebre materna intraparto.

Vásquez et al (2013) titulado *"Endometritis posparto: experiencia en un hospital general"* (12) , realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, en donde el riesgo de presentar endometritis puerperal fue del 0.6%. Además, el 53% de los casos fueron de partos por cesárea y entre los factores asociados resaltan la primiparidad, haber realizado más de 5 tactos

vaginales y la ruptura prematura de membranas en donde se resalta la característica meconial de la misma.

Otra de las infecciones puerperales que merece mencionarse es la infección del sitio operatorio. Farret et al (2012) en su estudio *“Risk factors for surgical site infection Following cesarean section in a Brazilian Women's Hospital: A case-control study”* (13), determina que el riesgo de presentar infección del sitio operatorio en puérperas post cesarea es del 9% y los factores de riesgo que influyeron fueron el trabajo de parto prolongado, el tiempo operatorio largo y el abundante sangrado intraoperatorio.

A nivel nacional, se puede mencionar el estudio de Quiroz et al (2003) en su trabajo *“Infección de herida quirúrgica en cesáreas en el Instituto Materno Perinatal 2002”* (14); el riesgo de presentar infección en el sitio operatorio en pacientes cesariadas del Instituto Materno Perinatal fue del 6%, siendo los factores de riesgo para dicha complicación la cesárea de emergencia, corioamnionitis y obesidad.

Otro estudio en Francia realizado por Deruelle et al (2005), titulado *“Risk factors for post-partum complications occurring after preeclampsia and HELLP syndrome. A study in 453 consecutive pregnancies”* (21) en donde se evaluó las complicaciones que ocurren durante el puerperio de paciente de aquellas pacientes que presentaron preeclampsia o síndrome de HELLP, se encontró que las complicaciones más frecuentes fueron la fiebre (9%), los abscesos (6%), diseminación intravascular diseminada (2.2%) y los eventos tromboembólicos (1.5%), además se encontró como factores de riesgo plaquetas <100,000, ácido úrico > 360 $\mu\text{mol/l}$ creatinina sérica >1.2 mmol /l y proteinuria >5g/l.

Por último, dentro de las complicaciones psicológica de mayor importancia y relevancia se encuentra la depresión postparto. En el Perú, estudios como el de Aramburú et al (2004) titulado *“Prevalencia y factores asociados a depresión posparto en mujeres atendidas en establecimientos de salud del primer nivel de atención en Lima Metropolitana, junio 2004”* (15), señala que la prevalencia de dicha patología fue del 24%, en donde el

60.9% presentaron factores estresantes, el 8.4% tenían baja autoestima y el 23.8% no percibían apoyo social.

Atencia et al (2015) en su investigación *“Factores de riesgo para la depresión postparto en madres adolescentes atendidas en el hospital nacional Daniel Alcides Carrión durante abril – junio, 2015”* (16), en donde se determina diferentes tipos de factores de riesgo entre los cuales se mencionan los factores obstétricos como la hospitalización durante la gestación, presentar enfermedad durante el embarazo, y la hospitalización del neonato por alguna complicación. Otro de los factores mencionados son los psicológicos siendo los principales la depresión antes de la gestación y la falta de apoyo de la pareja y los factores sociales como la falta de apoyo socioeconómico.

Epidemiología

La mortalidad materna mundial se ha reducido considerablemente entre los años 1990 y 2015, en los cuales la reducción de la misma es evidente al evaluar la razón de muerte materna (RMM) global, ésta ha disminuido en un 44%, desde el año 1990 (RMM de 385 por cada 100,000 nacidos vivos) al año 2015 (RMM de 216 por cada 100,000 nacidos vivos) (1,7).

Sin embargo a pesar de estas mejorías, a nivel mundial África y Asia son las regiones con mayor tasa de mortalidad llegando a tener incluso más de 600 casos de fallecimiento al año (4,5).

En Latinoamérica, países como Bolivia y Paraguay presentan mayores casos de mortalidad materna (RMM de 206 y 132 respectivamente), en comparación con Chile y Uruguay que presentan una RMM más bajas con valores de 22 y 15 (1,2).

En el Perú, para el año 2014 alcanzó una RMM de 68 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos; sin embargo, desde esa fecha en adelante la disminución de la mortalidad materna anual se ha visto afectada evidenciándose un ligero aumento de la misma. Además, se ha observado que el 53.9 % del total de casos de muertes a nivel nacional se registran en los departamentos de Lima, Piura y Huánuco; en quienes se registran un aumento respectivamente de 17,12 y 9 casos más, en comparación al año anterior (22).

Además, según los datos recolectados por la Dirección General de Epidemiología (8), durante el año 2015, el 64 % de muertes maternas ocurrió en establecimientos de salud de nivel II y III, el 6.4 % en el nivel I y el 25.2% de muertes maternas ocurrieron en domicilio o en el trayecto a un establecimiento de salud. Es importante mencionar que el 67% de los fallecimientos ocurrieron en áreas urbanas mientras que el 33% en áreas rurales. Además, es preciso mencionar que el 63% de las muertes ocurrieron durante el puerperio, el 27% en la gestación y el 9% en el parto. En el puerperio, el 58% de los casos de fallecimiento se produjeron durante el puerperio inmediato, el 10% durante el puerperio mediano y 4% del total de casos se produjo durante el puerperio tardío. Se estableció que, dentro de las causas básicas de muerte materna, el 33% fallece debido a causas obstétricas indirectas, 24% fallece debido hemorragias obstétricas, el 21% debido a enfermedades hipertensivas del embarazo, el 15% debido a sepsis y otras infecciones obstétricas y el 7% debido a otras causas obstétricas directas. La causa básica de muerte materna clasificada como directa, continúa siendo la hemorragia con un 36.5 % de los casos, seguido de las enfermedades hipertensivas del embarazo con el 31.5 %; mientras que la causa básica de muerte materna clasificada como indirecta principalmente es la sepsis con 24.4 % del total de casos de muerte materna clasificada como indirecta.

Puerperio

El puerperio es el periodo comprendido desde el final del alumbramiento (expulsión de la placenta) hasta 6 semanas o 40 días después del parto. Durante este tiempo se desarrollan diferentes cambios fisiológicos en la mujer que simultáneamente permiten retornar al estado pregestacional y establecer la lactancia (23). Clínicamente el puerperio está comprendido en 3 estadios los cuales se definen a continuación:

- a) Inmediato:** Comprende las primeras 24 horas posteriores al parto.
- b) Mediato:** Abarca desde el 2do hasta el 10mo día postparto.
- c) Tardío:** Se extiende desde el 10mo hasta los 40 días posteriores al parto.

Complicaciones

Hemorragia Postparto

Es una de las complicaciones obstétricas más temidas y una de las tres primeras causas de mortalidad materna a nivel mundial. Se define como la pérdida hemática mayor a 500 ml tras un parto vaginal o a 1.000 ml tras una cesárea. Esta clásica definición presenta el inconveniente de la subjetividad del clínico, quien tiende a subestimar estas cifras. Es por ello que a este concepto se debe añadir que la hemorragia postparto es, además de un sangrado excesivo, que repercute en la paciente y la hace presentar síntomas y/o signos evidentes de hipovolemia (24).

Las causas de esta complicación incluyen atonía uterina, traumas/laceraciones, retención de productos de la concepción y alteraciones de la coagulación.

- **Atonía uterina:** es la causa más frecuente, es ocasionada por sobredistensión uterina (por gestación múltiple, hidramnios o feto macrosoma), agotamiento muscular (por parto excesivamente prolongado, rápido y/o gran multiparidad), corioamnionitis (fiebre, RPM prolongada).
- **Retención de tejido placentario y/o coágulos:** la salida de la placenta tiene lugar en los primeros 30 minutos tras el parto. De no ser así, podría tratarse de una placenta adherente por una implantación anormal de la misma, como pueden ser las placentas ácreta, íncrета o pércreta.
- **Traumas:** hacen referencia a desgarros del canal genital, rotura uterina o inversión uterina.
- **Alteraciones de la coagulación:** coagulopatías congénitas o adquiridas durante el embarazo. Congénitas: enfermedad de Von Willebrand, Hemofilia tipo A y adquiridas como preeclampsia grave, Síndrome HELLP, embolia de líquido amniótico, *abruptio placentae*.

Los factores asociados a hemorragia postparto que aún persisten según la bibliografía encontrada se deben a la multiparidad, IMC < 25 kg/m², macrosomía fetal, hipertensión gestacional, la inducción del parto con uterotónicos, labor de parto prolongado y niveles bajos de hemoglobina al momento del parto (17–19).

Durante las etapas del puerperio mediano y tardío predominan complicaciones como las infecciones puerperales que pueden conllevar incluso hasta un estado de sepsis. La infección puerperal se caracteriza clínicamente por fiebre de 38°C o más, en dos o más registros sucesivos de temperatura, después de las primeras 24 horas y durante los 10 primeros días del postaborto, posparto y poscesárea (25). Entre las principales infecciones puerperales tenemos las siguientes:

Endometritis

Se define como un cuadro infeccioso bacteriano que puede aparecer entre uno y 10 días posparto (generalmente al 3er y 4to día posparto) consecuencia de la infección posparto del tejido endometrial. La presentación clínica puede ser muy variable, además de fiebre, puede asociar dolor hipogástrico, dolor a la movilización uterina, útero subinvolucionado, metrorragia persistente o loquios malolientes. Este cuadro clínico es potencialmente grave que inclusive puede evolucionar a una pelviperitonitis difusa e incluso a una septicemia puerperal. Este cuadro habitualmente polimicrobiano causado por una infección ascendente puede deberse a microorganismos aerobios (*Escherichiacoli* y otras enterobacterias, estreptococos., *Enterococcusfaecalis*, *Gardnerella vaginalis*) y anaerobios (*Prevotellaspp.*, *Bacteroides fragilis*, *Peptostreptococcuspp*) (25).

Los factores asociados a esta patología son la retención de membranas, la primiparidad, antecedente de vulvovaginitis previa al parto, ruptura prematura de membranas y la fiebre materna intraparto (12,20,26).

Infección del sitio operatorio

Se define como la infección de la pared abdominal a nivel de la herida quirúrgica y se presenta generalmente 3 a 7 días tras la intervención. Los microorganismos causantes de la infección pueden proceder de la propia flora cutánea (*Staphylococcus Aureus*) o vaginal que haya contaminado el útero o la cavidad amniótica.

La bibliografía menciona que el trabajo de parto prolongado, el tiempo operatorio largo, el abundante sangrado intraoperatorio, el antecedente de corioamnionitis, cesárea de emergencia y la obesidad son factores asociados a esta complicación (13,14).

Infección del tracto urinario

Durante el embarazo, los cambios fisiológicos que ocurren son la estasis urinaria fisiológica, la dilatación de los uréteres y el reflujo vesicoureteral, los cuales persisten varios meses después del parto. La retención urinaria y el vaciamiento inadecuado de la vejiga son comunes después del parto por: aumento en la capacidad de la vejiga, disminución del tono muscular y menor percepción de la necesidad de orinar a causa del traumatismo perineal. Cuando la paciente no puede vaciar su vejiga de forma completa, la estasis urinaria y el residuo de orina proporciona un medio de cultivo a las bacterias como *Escherichia coli*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Enterococcus* y *Klebsiella pneumoniae*, causantes de la cistitis y pielonefritis (29)

Mastitis puerperal

Ha sido definida como inflamación de la glándula mamaria o del tejido mamario, la cual es causada por presión interna o externa que produce una estasis de leche en el pecho. Esta patología no compromete la vida de la puérpera, pero si influye en su calidad de vida durante esta etapa, se caracteriza por presentar fiebre, dolor, enrojecimiento y sensibilidad en el área afectada inclusive ocasionando la formación de abscesos (25).

Hipertensión postparto

Los trastornos hipertensivos que complican el embarazo son frecuentes, y junto con la hemorragia obstétrica y la infección puerperal constituyen la triada mortal más importante del embarazo. Los valores elevados de presión arterial pueden persistir incluso durante el puerperio y la fisiopatología de esta hipertensión posparto aun no es clara, su desarrollo obedece a una de las siguientes condiciones: paciente que desarrollo preeclampsia gestacional y continúa hipertensa, hipertensa crónica que desarrollo o no preeclampsia sobreagregada (28).

El antecedente de haber presentado alguna patología hipertensiva durante la gestación (21) .

Depresión postparto

Es un trastorno del estado de ánimo que puede afectar a la mujer después de que ha dado a luz y se puede presentar poco después del parto o hasta un año más tarde. La mayor parte del tiempo ocurre dentro de los primeros tres meses después del parto

Los factores psicológicos como la ansiedad, la depresión y enfermedad psiquiátrica previa al parto; los factores obstétricos como los embarazos no planificados, la hospitalización durante la gestación, presentar alguna enfermedad durante la gestación y la hospitalización del neonato por alguna complicación; además se mencionan factores sociales como la falta de apoyo socioeconómico son considerados como factores predisponentes (15,16)

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación

El diseño fue observacional, descriptivo, retrospectivo de tipo transversal.

Población y muestra

Población: Pacientes hospitalizados en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza que presentaron complicaciones durante el puerperio en el primer semestre del año 2016.

Criterios de inclusión:

- Paciente que solo presente una complicación durante el puerperio durante los meses de Enero a Junio del año 2016.
- Paciente registrado en el Sistema Informático Perinatal en el primer semestre del año 2016.
- Paciente que presenta historia clínica completa.

- Paciente cuyo parto haya sido a término

Criterios de exclusión:

- Paciente cuyo neonato presente malformaciones congénitas.
- Paciente que hayan presentado un producto de óbito fetal.
- Paciente con enfermedad crónica preexistente.
- Paciente con coagulopatías y/o uso de anticoagulantes durante la gestación

Unidad de estudio: Un paciente hospitalizado en el servicio de obstetricia.

Tamaño muestral: Se realizará en toda la población que este registrado que durante su hospitalización en el puerperio haya presentado complicaciones.

Procedimiento de muestreo: No se realizó ya que toda la población fue el objeto de estudio

Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Tipo de Variable	Escala de medición	Indicador	Técnica o instrumento de recolección de datos
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Edad	Cuantitativa	Discontinua	Según edad actual, en años cumplidos	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Estado civil	Cualitativa	Nominal	- Soltera - Casada - Conviviente - Divorciada - Viuda	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Grado de instrucción	Cualitativa	Ordinal	- Ninguna - Primaria completa - Secundaria completa - Técnico/Superior	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Lugar de procedencia	Cualitativa	Nominal dicotómica	- Rural - Urbana	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Centro de salud	Cualitativa	Nominal	-Pertenece a la red del HNAL -No pertenece a la red del HNAL	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Ocupación	Cualitativa	Nominal	- Ama de casa - Estudiante - Trabaja	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica

Variable		Definición conceptual	Tipo de Variable	Escala de medición	Indicador	Técnica o instrumento de recolección de datos
FACTORES PATOLÓGICOS MATERNS	Patología materna	Patología materna que presenta desde el inicio del trabajo de parto hasta el alumbramiento.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> -Ninguno -Corioamnionitis -Vulvovaginitis -ITU -Hipertensión gestacional -Otros 	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Hemoglobina	Nivel de hemoglobina previo al parto.	Cualitativa	Nominal	Normal Hb≥12g/l Anemia: Leve: Hb 10 a 11 g/l Moderada: Hb 7 a 10g/l Severa: Hb. ≤7 g/l	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica

	IMC	Medida de asociación entre la masa y la talla de las pacientes previo a la última gestación.	Cualitativa	Nominal	Normal: 19-25 kg/m ² Sobrepeso: 25-30 kg/m ² Obesidad tipo I: 30-35 kg/m ² Obesidad tipo II: 35-40 kg/m ² Obesidad Mórbida >40 kg/m ²	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
FACTORES OBSTÉTRICOS MATERNOS	Paridad	Número de hijos vivos.	Cualitativa	Nominal	-Primípara -Multípara	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Número de controles prenatales	Conjunto de actividades sanitarias que se reciben durante la gestación actual.	Cuantitativa	Discontinua	-Sin controles: CPN=0 -Insuficientes: CPN<6 -Suficientes: CPN ≥6	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica

Variable	Definición conceptual	Tipo de Variable	Escala de medición	Indicador	Técnica o instrumento de recolección de datos
FACTORES RELACIONADOS AL PARTO	Tipo de parto	Cualitativa	Nominal	-Vaginal -Cesárea Electiva -Cesárea Emergencia	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Inducción del parto	Cualitativa	Nominal dicotómica	-Sí -No	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Duración del parto	Cualitativa	Nominal	-Normal -Prolongado -Precipitado	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Ruptura prematura de membranas (RPM)	Cualitativa	Nominal dicotómica	-Sí -No	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Fiebre periparto	Cualitativa	Nominal dicotómica	-Sí -No	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
	Volumen del sangrado	Cualitativa	Nominal	<500 cc 500-1000 cc >1000 cc	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica

	Peso del recién nacido	Medida en gramos del peso del neonato al momento del parto.	Cualitativa	Nominal	<2500 g 2500-4000 g >4000 g	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica
--	-------------------------------	---	-------------	---------	-----------------------------------	---

Variable	Definición conceptual	Tipo de Variable	Escala de medición	Indicador	Técnica o instrumento de recolección de datos
Tipo de complicación	Complicación presentada durante le puerperio.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> -Atonía Uterina -Lesión de canal de parto -Retención de tejido placentario -Endometritis -Infección del sitio operatorio -ITU -Mastitis -Hipertensión postparto. -Depresión postparto -Otro 	Encuesta elaborada, dato de la historia clínica

Técnicas y procedimientos

Para la recolección de datos se aplicó el instrumento de evaluación, el cual contiene la encuesta elaborada (Anexo N°1). Este instrumento ha sido adaptado de diversos trabajos a nivel nacional (9–11) y ha sido validado durante el mes de Enero en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Durante esta etapa se coordinó con el jefe del servicio de hospitalización y con los médicos residentes de obstetricia para el acceso a la base de datos del Sistema Informático Perinatal, de donde se identificó a la población de estudio y se obtuvo la información no sólo del número de casos de complicaciones del puerperio durante todo el año, sino también del número de historia clínica de cada paciente.

Este dato permitió acudir a la sección de archivos del hospital para la revisión de su respectiva historia clínica de dónde se recolectaron los datos relacionados como los factores sociodemográficos, los factores obstétricos maternos, los factores patológicos materno e intraparto.

Tabulación y análisis de datos

Los datos recolectados fueron codificados para el procesamiento de estos mediante el programa estadístico SPSS v.24.0, en donde se vaciaron los datos en el orden planteado en el instrumento.

Se utilizó como análisis la estadística descriptiva, principalmente las medidas de resumen cualitativo y medidas de resumen cuantitativo para el análisis descriptivo.

Consideraciones éticas

Para la presente investigación se consideraron los siguientes aspectos éticos:

- Siendo un estudio donde se realizó una revisión a través de la base de datos del servicio de Obstetricia el Hospital Nacional Arzobispo Loayza no fue necesario la aplicación del consentimiento informado.
- La información recogida de las historias clínicas se utilizó solo con fines de investigación respetándose la confidencialidad de los datos.

RESULTADOS

Del total de pacientes puérperas (2159), se observó que 299 pacientes presentaron complicaciones durante su puerperio (13,8%), de las cuales 227 (10,5%) cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Además, se observó que dichas complicaciones fueron la hemorragia postparto (36,12%) y la infección puerperal (63,88%), siendo esta última la de mayor prevalencia.

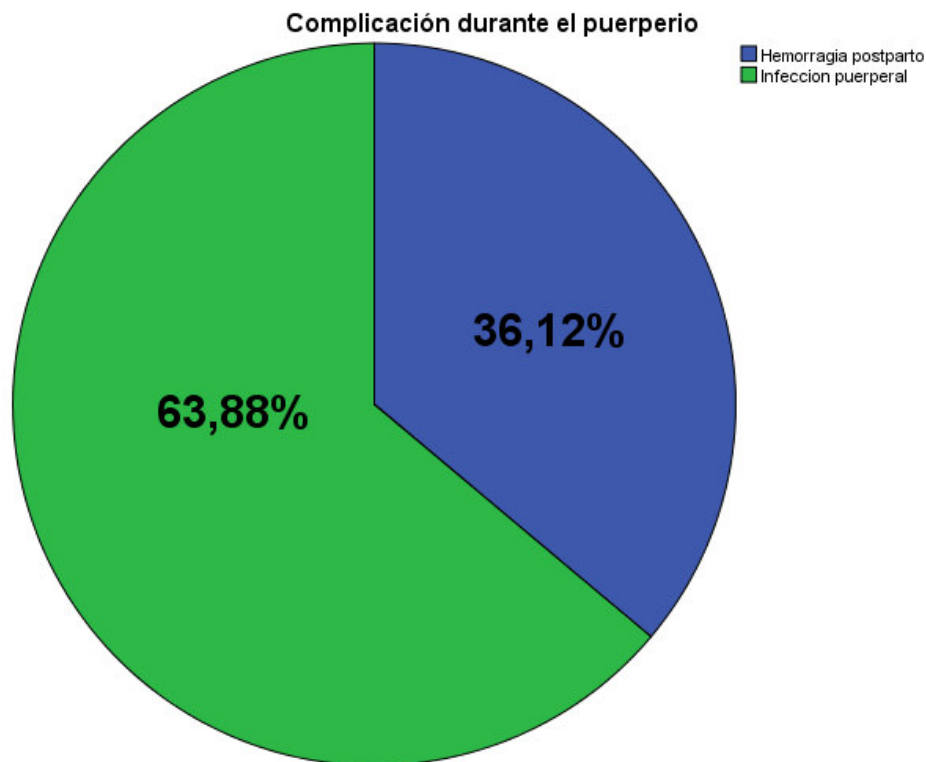


Gráfico 1. Tipo de complicación durante el puerperio en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Las causas de hemorragia postparto halladas fueron la atonía uterina (15,9%), retención de tejido placentario (10,6%), desgarro de cérvix (6,6%) y lesión vaginal de III grado (3,1%); además las principales causas de infección puerperal fueron las infecciones del tracto urinario (ITU) con un 36,1%, la endometritis (12,3%), mastitis (7,5%), infección del sitio operatorio (ISO) con 6,2% y la infección de episiorrafía (1,8%).

Tabla 1. Complicaciones durante el puerperio en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Variables	Complicación durante el puerperio		
	n	%	% Total
Hemorragia postparto			
Atonía uterina	36	43,9	15,9
Desgarro de cérvix	15	18,3	6,6
Lesión vaginal de III grado	7	8,5	3,1
Retención de tejido placentario	24	29,3	10,6
Total	82	100	36,1
Infección puerperal			
Endometritis	28	19,3	12,3
Infección de episiorrafía	4	2,7	1,8
ISO	14	9,6	6,2
Mastitis	17	11,7	7,5
ITU	82	56,5	36,1
Total	145	100	63,9
Total	227		100,0

Fuente. Datos obtenidos por el autor.

La infección del tracto urinario (ITU) y la atonía uterina son las complicaciones con mayor prevalencia observadas en cada mes.

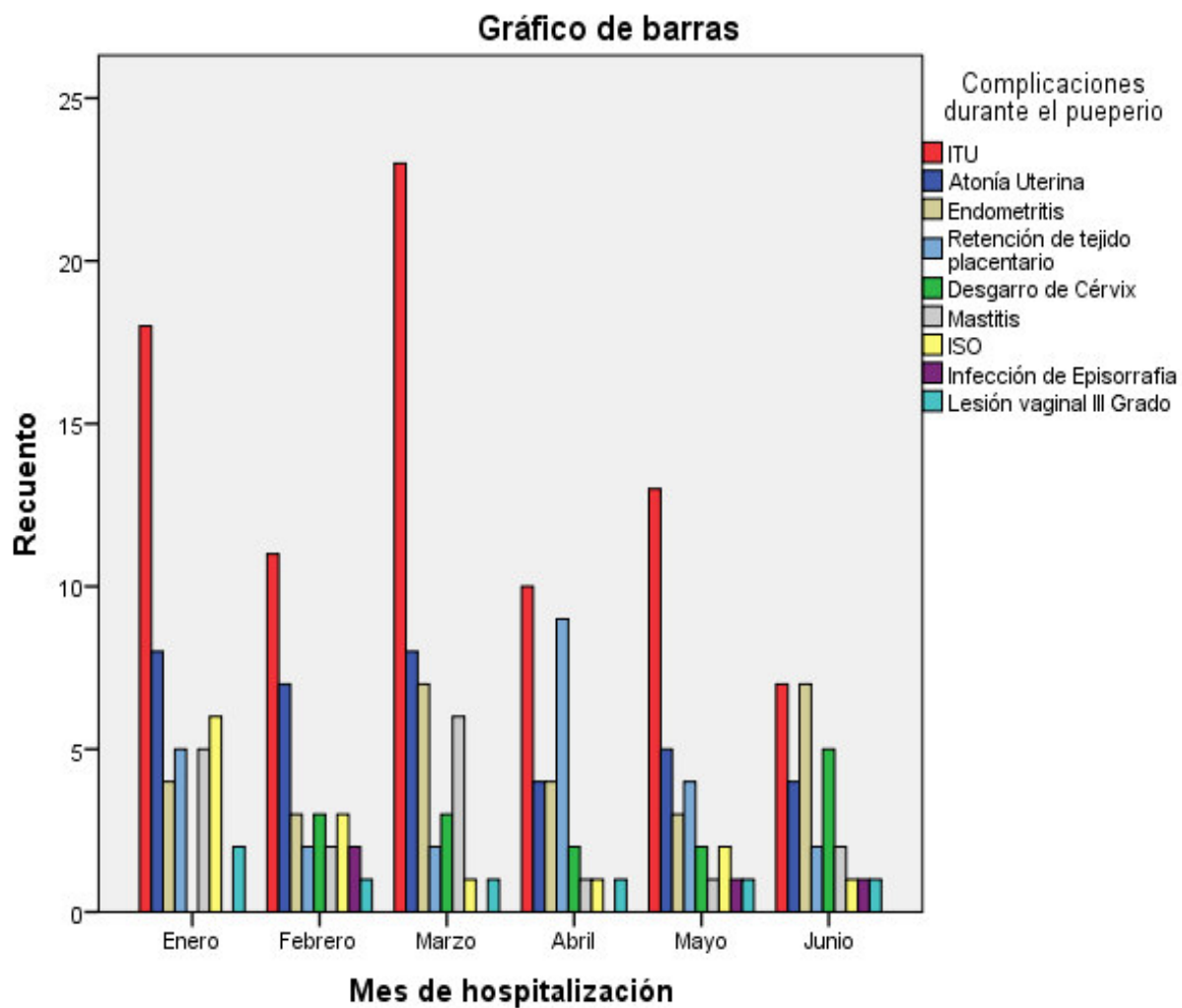


Gráfico 2. Pacientes con complicaciones durante el puerperio según mes de hospitalización en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Durante los meses de marzo y enero se evidenció el mayor porcentaje de complicaciones durante el puerperio con un 22,4% y 21,4% respectivamente. La atonía uterina fue la causa más frecuente de hemorragia postparto mientras que en las infecciones puerperal, la infección urinaria tuvo la mayor prevalencia.

Tabla 2. Pacientes con complicaciones durante el puerperio según mes de hospitalización en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Complicación durante el puerperio

Mes de hospitalización	Atonía uterina		Desgarro de cérvix		Lesión vaginal III grado		Retención de tejido placentario		Endometritis		Infección de episiorrafia		Mastitis		ITU		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Enero	8	3,5	0	0	2	0,9	5	2,2	4	1,8	0	0	5	2,2	18	7,9	48	21,14
Febrero	7	3,1	3	1,3	1	0,4	2	0,9	3	1,3	2	0,9	2	0,9	11	4,8	34	14,98
Marzo	8	3,5	3	1,3	1	0,4	2	0,9	7	3,1	0	0	6	2,6	23	10,1	51	22,46
Abril	4	1,8	2	0,9	1	0,4	9	4,0	4	1,8	0	0	1	0,4	10	4,4	32	14,10
Mayo	5	2,2	2	0,9	1	0,4	4	1,8	3	1,3	1	0,4	2	0,9	13	5,7	32	14,10
Junio	4	1,8	5	2,2	1	0,4	2	0,9	7	3,1	1	0,4	2	0,9	7	3,1	30	13,22
Total	36	15,9	15	6,6	7	3,1	24	10,6	28	12,3	4	1,8	17	7,5	82	36,1	227	100

Fuente: Datos obtenidos por el autor.

Entre los factores sociodemográficos analizados, se determinó que los de mayor prevalencia en cada uno fueron la edad entre 18 y 35 años (78,9%), el estado civil conviviente (56,8%), el grado de instrucción secundaria completa (65,2%), la ocupación ama de casa (75,8), lugar de procedencia urbano (97,8) y el centro de salud que pertenece a la red del HNAL.

Tabla 3. Características sociodemográficas según tipo de complicación durante el puerperio en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Variables	Hemorragia postparto		Infección puerperal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Edad						
18 a 35 años	58	25,6	121	53,3	179	78,9
> 35 años	24	10,6	24	10,6	48	21,1
Estado civil						
Soltera	16	7	12	5,3	28	12,3
Conviviente	37	16,3	92	40,5	129	56,8
Casada	29	12,8	41	18,1	70	30,8
Divorciado	0	0	0	0	0	0
Viuda	0	0	0	0	0	0
Grado de instrucción						
Ninguno	2	0,9	1	0,4	3	1,3
Primaria completa	17	7,5	31	13,7	48	21,1
Secundaria completa	52	22,9	96	42,3	148	65,2
Técnico/Superior	11	4,8	17	7,5	28	12,3
Ocupación						
Ama de casa	67	29,5	105	46,3	172	75,8
Estudiante	8	3,5	17	7,5	25	11
Trabaja	7	3,1	23	10,1	30	13,2
Lugar de Procedencia						
Rural	2	0,9	3	1,3	5	2,2
Urbano	80	35,2	142	62,6	222	97,8
Centro de Salud						
Pertenece a la red HNAL	79	34,8	132	58,1	211	93
No pertenece al HNAL	3	1,3	13	5,7	16	7

Fuente. Datos obtenidos por el autor.

El 74,4% de los pacientes no presentaron alguna patología materna al inicio de la labor de parto. El 13,4% de los pacientes con hemorragia postparto y el 32,4% de los pacientes con infección puerperal presentaron alguna patología materna

Tabla 4. Complicación durante el puerperio según patología materna en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Patología materna	Hemorragia postparto		Infección puerperal		Total	
	n	%	n	%	n	%
No	71	86,6	98	67,6	136	74,4
Si	11	13,4	47	32,4	82	25,6
Total	82	100	145	100	227	100

Fuente. Datos obtenidos por el autor.

La patología materna con mayor prevalencia fue la infección urinaria (11%). En el caso de los pacientes con ITU durante su puerperio, el 25,6% y el 6,1% presentó como antecedente ITU y vulvovaginitis respectivamente.

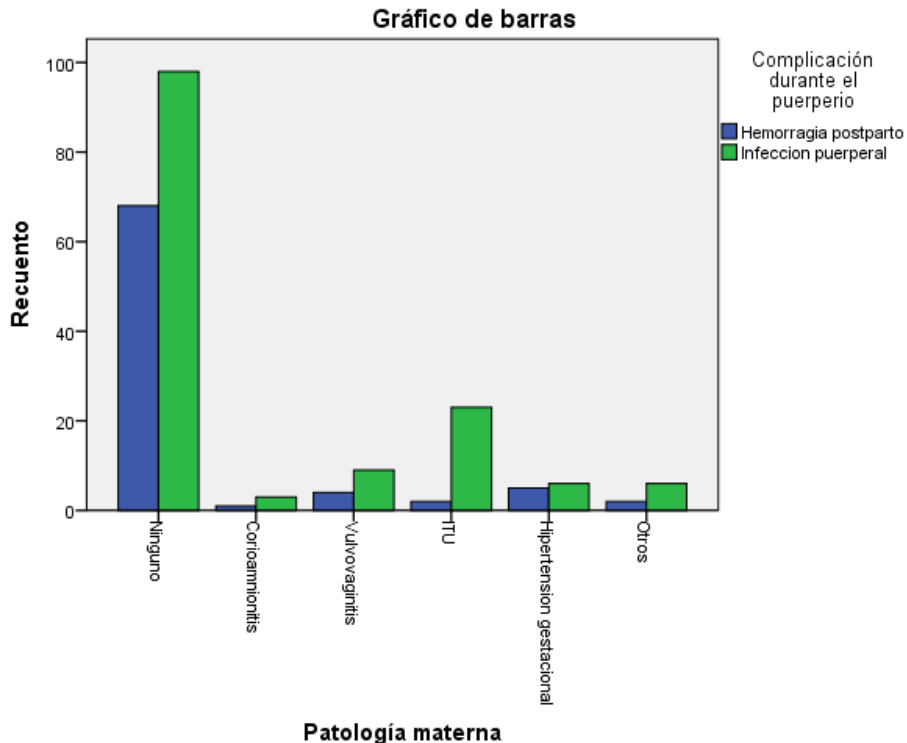


Gráfico 3. Complicaciones durante el puerperio según patología materna al momento de su hospitalización en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

El 56,4% de los pacientes que presentaron complicaciones tuvieron un IMC normal. Sin embargo, analizando cada complicación, el 75% de los pacientes con infección de la episiorrafia y el 64,3% de los pacientes con ISO presentaron un IMC patológico.

Tabla 5. Complicaciones durante el puerperio según IMC en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

IMC	Complicación durante el puerperio															
	Atonía uterina	Desgarro de cérvix	Lesión vaginal III grado	Retención de tejido placentario	Endometritis	Infección de episiorrafia	ISO	Mastitis	ITU	Total						
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	22	61,1	10	66,7	5	71,4	12	50,0	18	64,3	1	25,0	5	35,7	13	76,5
Sobrepeso	10	27,8	3	20,0	1	14,3	8	33,3	6	21,4	1	25,0	5	35,7	3	17,6
Obesidad tipo I	2	5,6	2	13,3	1	14,3	3	12,5	2	7,1	2	50,0	4	28,6	1	5,9
Obesidad tipo II	2	5,6	0	0	0	0	1	4,2	1	3,6	0	0	0	0	0	0
Obesidad mórbida	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3,6	0	0	0	0	0	0
Total	36	100	15	100	7	100	24	100	28	100	4	100	14	100	17	100

Fuente: Datos obtenidos por el autor.

En ambos tipos de complicaciones durante el puerperio, se presentó que el IMC que presentaron las pacientes previo al embarazo actual, estuvo entre los rangos normales (56,4), seguido de valores correspondientes a sobrepeso (30,4%).

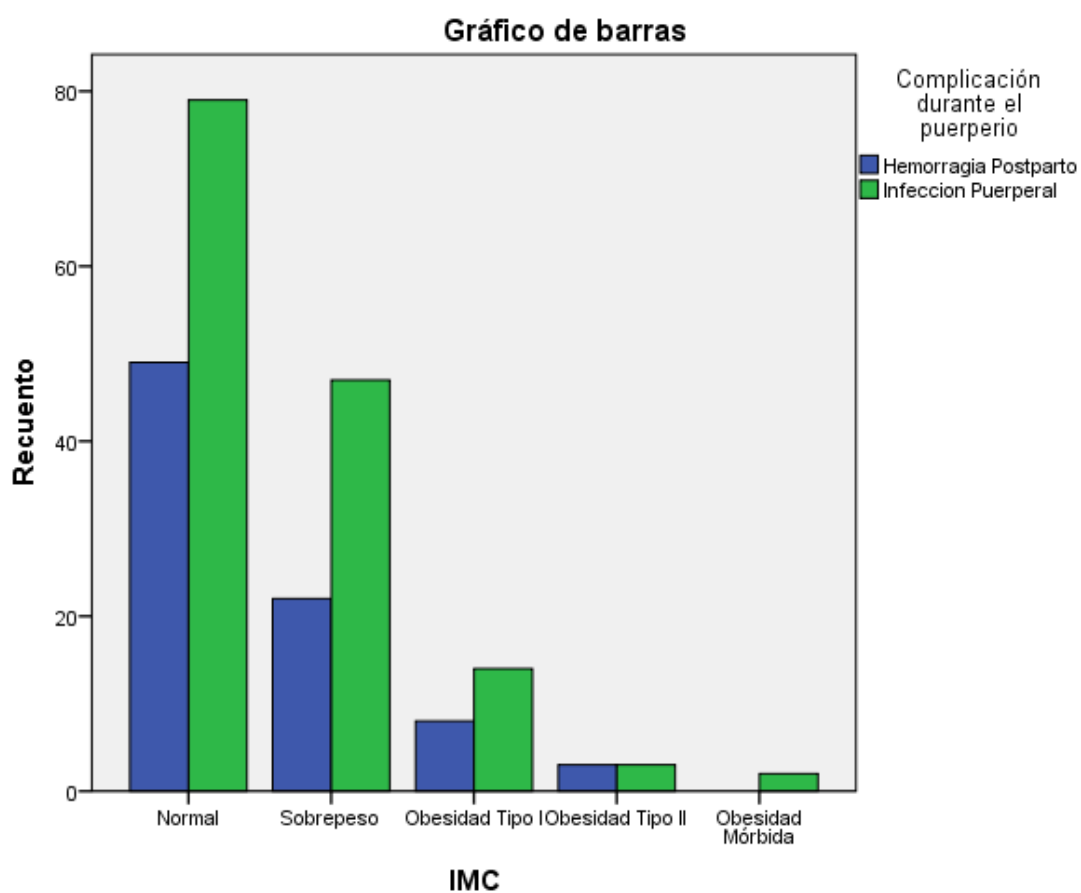


Gráfico 4. Complicación durante el puerperio según IMC en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

El 25,1% de los pacientes con complicaciones durante su puerperio presentaron algún grado de anemia previo al parto. No se registraron valores de anemia severa.

Tabla 6. Complicaciones durante el puerperio según grado de anemia en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Hemoglobina		Complicación durante el puerperio																				
		Atonía uterina		Desgarro de cévix		Lesión vaginal III grado		Retención de tejido placentario		Endometritis		Infección de episorrafía		ISO		Mastitis		ITU		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	24	66,7	11	73,3	4	57,1	20	83,3	18	64,3	3	75,	14	82,4	67	81,7	170	74,9				
Anemia Leve	9	25,0	4	26,7	3	42,9	4	16,7	9	32,1	0	0	3	17,6	14	17,1	49	21,6				
Anemia Moderada	3	8,3	0	0	0	0	0	0	1	3,6	1	25	0	0	1	1,2	8	3,5				
Anemia Severa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Total	36	100	15	100	7	100	24	100	28	100	4	100	14	100	82	100	227	100				

Fuente: Datos obtenidos por el autor.

El 24,4% de los pacientes con hemorragia postparto y el 20% de los pacientes con infección puerperal presentaron valores de anemia leve previos al parto.

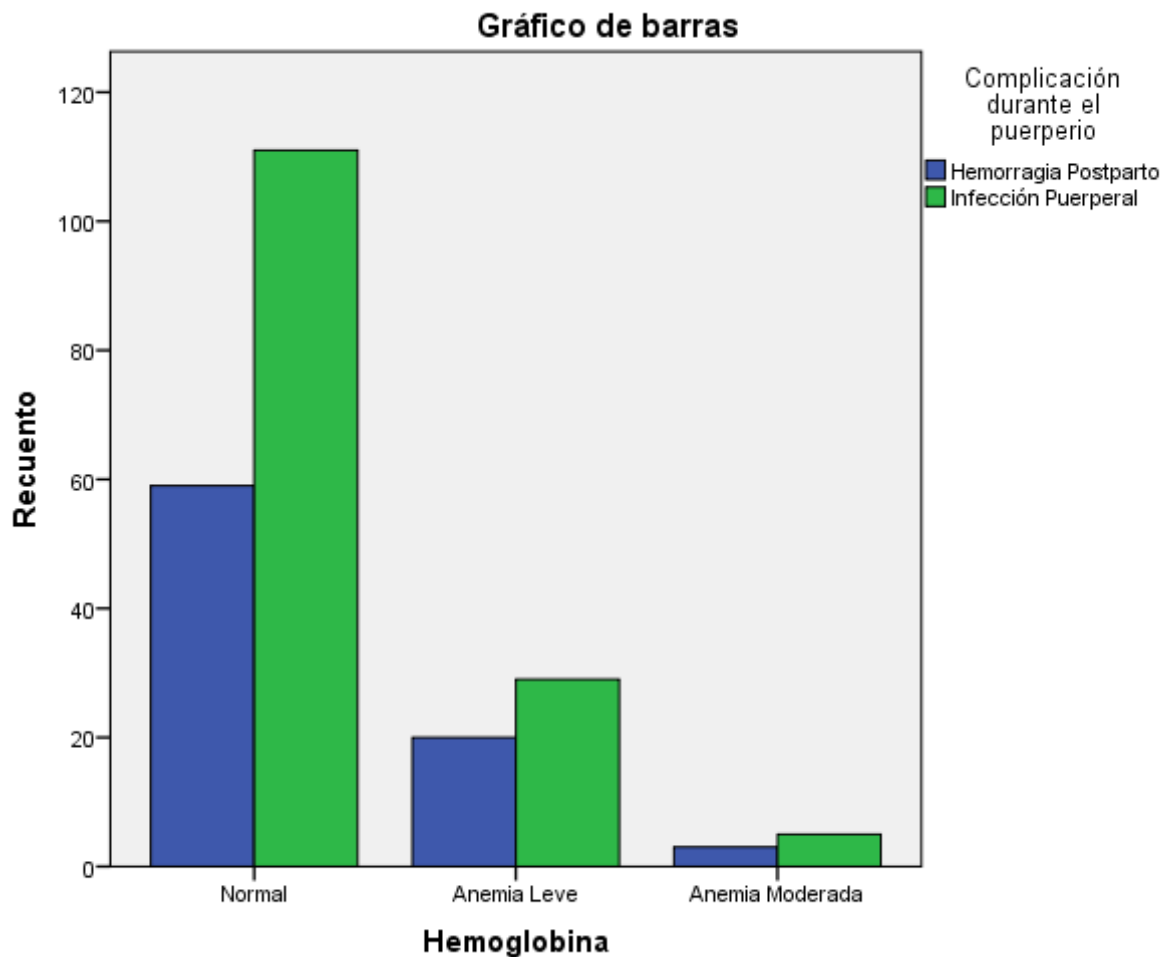


Gráfico 5. Tipo de complicación durante el puerperio según grado de anemia en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

El 80% de los pacientes con desgarro de cérvix, el 64,3% de los pacientes con endometritis y el 62,5% de las pacientes con retención de tejido placentario fueron primíparas.

Tabla 7. Complicaciones durante el puerperio según paridad en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Complicación durante el puerperio																				
Paridad	Atonía uterina		Desgarro de cévix		Lesión vaginal III grado		Retención de tejido placentario		Endometritis		Infección de episorrafía		ISO		Mastitis		ITU		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primípara	13	36,1	12	80	3	42,9	15	62,5	18	64,3	2	50	4	28,6	7	41,2	42	51,2	116	51,1
Multipara	23	63,9	3	20	4	57,1	9	37,5	10	35,7	2	50	10	71,4	10	58,8	40	48,8	111	48,9
Total	36	100	15	100	7	100	24	100	28	100	4	100	14	100	17	100	82	100	227	100

Fuente: Datos obtenidos por el autor.

El 51,1% de los pacientes con complicaciones durante su puerperio fueron primíparas. Sin embargo, el 71,4% de las pacientes con ISO, el 63,9% de quienes presentaron atonía uterina y el 58,8% de las pacientes con mastitis fueron múltiparas.

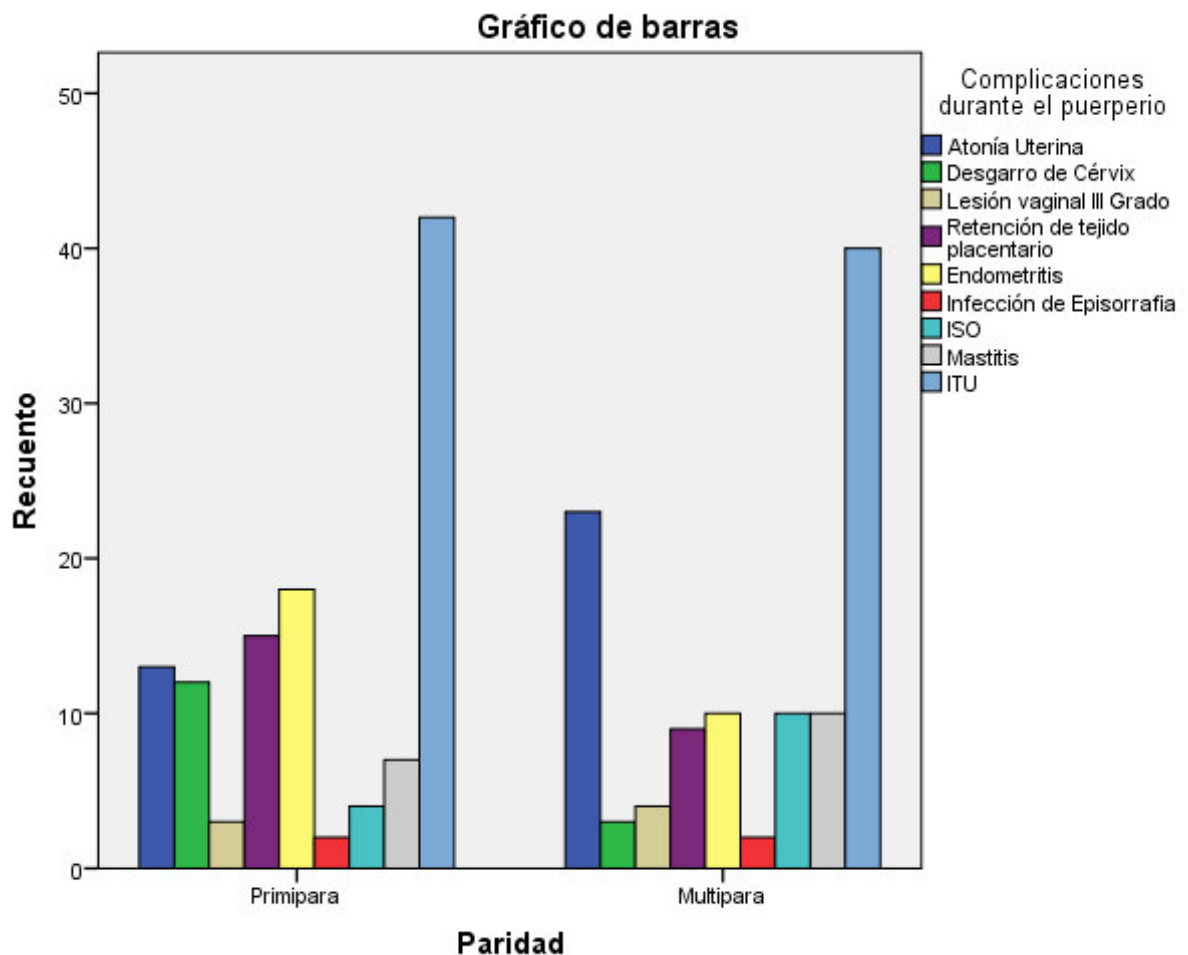


Gráfico 6. Complicaciones durante el puerperio según paridad en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Solo el 42,3% de las pacientes tuvieron CPN suficientes durante su gestación. El 56,1% de los pacientes con hemorragia postparto presentaron y el 58,7% de los pacientes con infección puerperal no tuvieron CPN o estos fueron insuficientes.

Tabla 8. Complicación durante el puerperio según número de CPN en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

CPN	Hemorragia postparto		Infección puerperal		Total	
	n	%	n	%	n	%
No CPN	8	3,5	14	6,2	22	9,7
Insuficientes	38	16,7	71	31,3	109	48
Suficientes	36	15,9	60	26,4	96	42,3
Total	82	36,1	145	63,9	227	100

Fuente. Datos obtenidos por el autor.

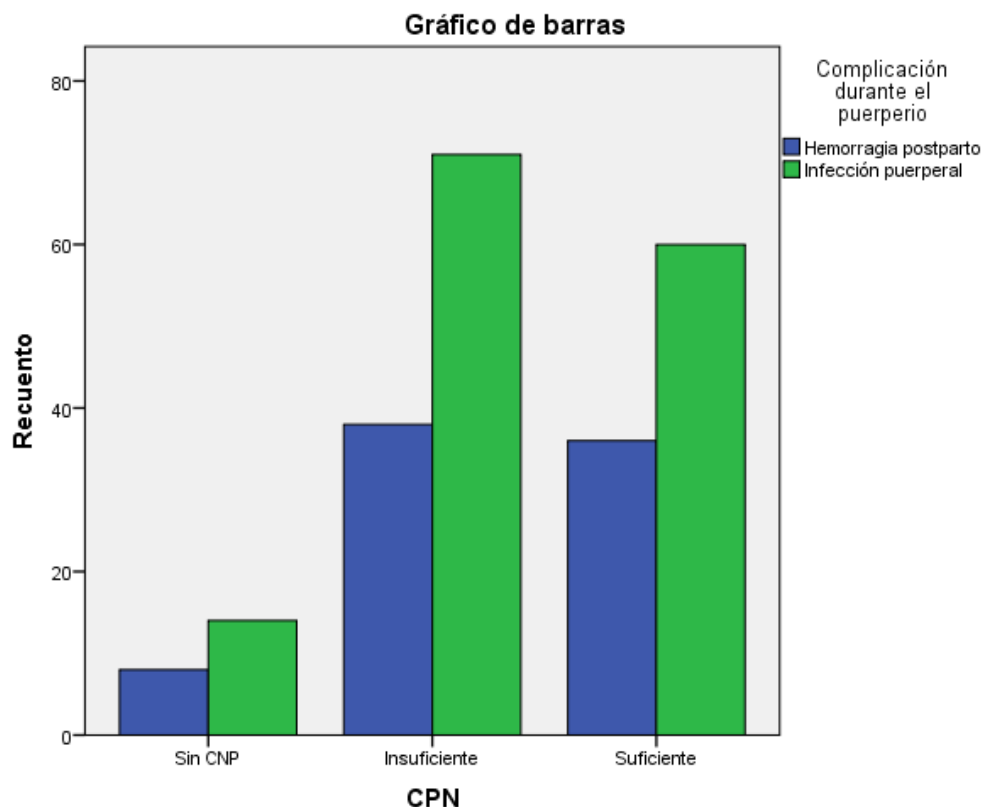


Gráfico 7. Complicación durante el puerperio según número de CPN en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

El 64,8% de los pacientes con complicaciones durante el puerperio tuvieron un parto vaginal. El 71,4 % de los pacientes con ISO y el 52,8% de los pacientes que presentaron atonía uterina tuvieron como parto una cesárea de emergencia.

**Tabla 9. Complicaciones durante el puerperio según tipo de parto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional
Arzobispo Loayza, 2016.**

Complicación durante el puerperio																				
Tipo de parto	Atonía uterina		Desgarro de cérvix		Lesión vaginal III grado		Retención de tejido placentario		Endometritis		Infección de episorrafía		ISO		Mastitis		ITU		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Vaginal	13	36,1	15	100	7	100	24	100	14	50	4	100	0	0	11	64,7	59	40,1	147	64,8
Cesárea electiva	4	11,1	0	0	0	0	0	0	2	7,1	0	0	4	28,6	1	5,9	6	7,3	17	7,5
Cesárea de emergencia	19	52,8	0	0	0	0	0	0	12	42,9	0	0	10	71,4	5	29,4	17	20,7	63	27,8
Total	36	100	15	100	7	100	24	100	28	100	4	100	14	100	17	100	82	100	227	100
Fuente. Datos obtenidos por el autor.																				

El 61% de los pacientes con hemorragia postparto tuvo un parto prolongado mientras que en los pacientes con infección puerperal el 75,9% tuvo un parto con duración normal.

Tabla 10. Complicación durante el puerperio según la duración del parto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Duración del parto	Hemorragia postparto		Infección puerperal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal	26	31,7	110	75,9	136	59,9
Prolongado	50	61	32	22,1	82	36,1
Precipitado	6	7,3	3	2,1	9	4
Total	82	100	145	100	227	100

Fuente. Datos obtenidos por el autor.

El 92% de los pacientes estudiados no presentó fiebre periparto.

Tabla 11. Complicación durante el puerperio según presencia de fiebre periparto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Fiebre periparto	Hemorragia postparto		Infección puerperal		Total	
	n	%	n	%	n	%
No	81	98,7	128	88,2	209	92
Si	1	1,3	17	11,8	18	8
Total	82	36,1	145	63,9	227	100

Fuente. Datos obtenidos por el autor

El 6,2% de los pacientes presentó ruptura prematura de membranas.

Tabla 12. Complicación durante el puerperio según RPM en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

RPM	Hemorragia postparto		Infección puerperal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sí	6	26,8	8	5,6	14	6,2
No	76	73,2	137	94,4	213	93,8
Total	82	36,1	145	63,9	227	100

Fuente. Datos obtenidos por el autor

Al 15,8% de los pacientes del estudio se le realizó inducción del trabajo de parto con uterotónicos.

Tabla 13. Complicación durante el puerperio según la realización de inducción del labor de parto en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Inducción del parto	Hemorragia postparto		Infección puerperal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sí	18	22	18	12	36	15,8
No	64	78	127	88	191	84,2
Total	82	36,1	145	63,9	227	100

Fuente. Datos obtenidos por el autor

El 72% de los pacientes con complicaciones tuvieron un recién nacido con un peso normal comprendido entre 2500-4000g. Sin embargo, el 61% de los pacientes que presentaron atonía uterina, el 60% de los que presentaron desgarro de cérvix y el 57% de los que presentaron lesión vaginal de III grado tuvieron un recién nacido con un peso mayor a 4000g.

Tabla 14. Complicación durante el puerperio según el peso del recién nacido en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Peso del RN		Complicación durante el puerperio																			
		Atonía uterina		Desgarro de cérvix		Lesión vaginal III grado		Retención de tejido placentario		Endometritis		Infección de episiorrafía		ISO		Mastitis		ITU		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<2500 g		0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	1	7	0	0	1	1	3	1
2500-4000 g		14	39	6	40	3	43	17	71	22	78	4	100	8	57	13	76	75	92	162	72
>4000 g		22	61	9	60	4	57	7	29	5	18	0	0	5	36	4	24	6	7	62	27
Total		36	100	15	100	7	100	24	100	28	100	4	100	14	100	17	100	82	100	227	100

Fuente. Datos obtenidos por el autor

El 38,3% de las pacientes presentaron un volumen de sangrado mayor de 500cc.

Tabla 15. Complicación durante el puerperio según volumen del sangrado en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

Complicación durante el puerperio																				
Volumen del sangrado	Atonía uterina		Desgarro de cérvix		Lesión vaginal III grado		Retención de tejido placentario		Endometritis		Infección de episiorrafia		ISO		Mastitis		ITU		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<500 cc	12	33,3	15	100	6	85,7	21	87,5	14	50	3	75	0	0	10	58,8	59	72	140	61,7
500-1000 cc	24	66,7	0	0	1	14,3	3	12,5	14	50	1	25	12	85,7	6	35,3	23	28	84	37
>1000 cc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14,3	1	5,9	0	0	3	1,3
Total	36	100	15	100	7	100	24	100	28	100	4	100	14	100	17	100	82	100	227	100
Fuente. Datos obtenidos por el autor																				

Fuente. Datos obtenidos por el autor

El 3,7% de los pacientes con hemorragia postparto y el 3,4% de los pacientes con infección puerperal presentó un volumen de sangrado mayor de lo esperado según el tipo de parto que presentó la paciente.

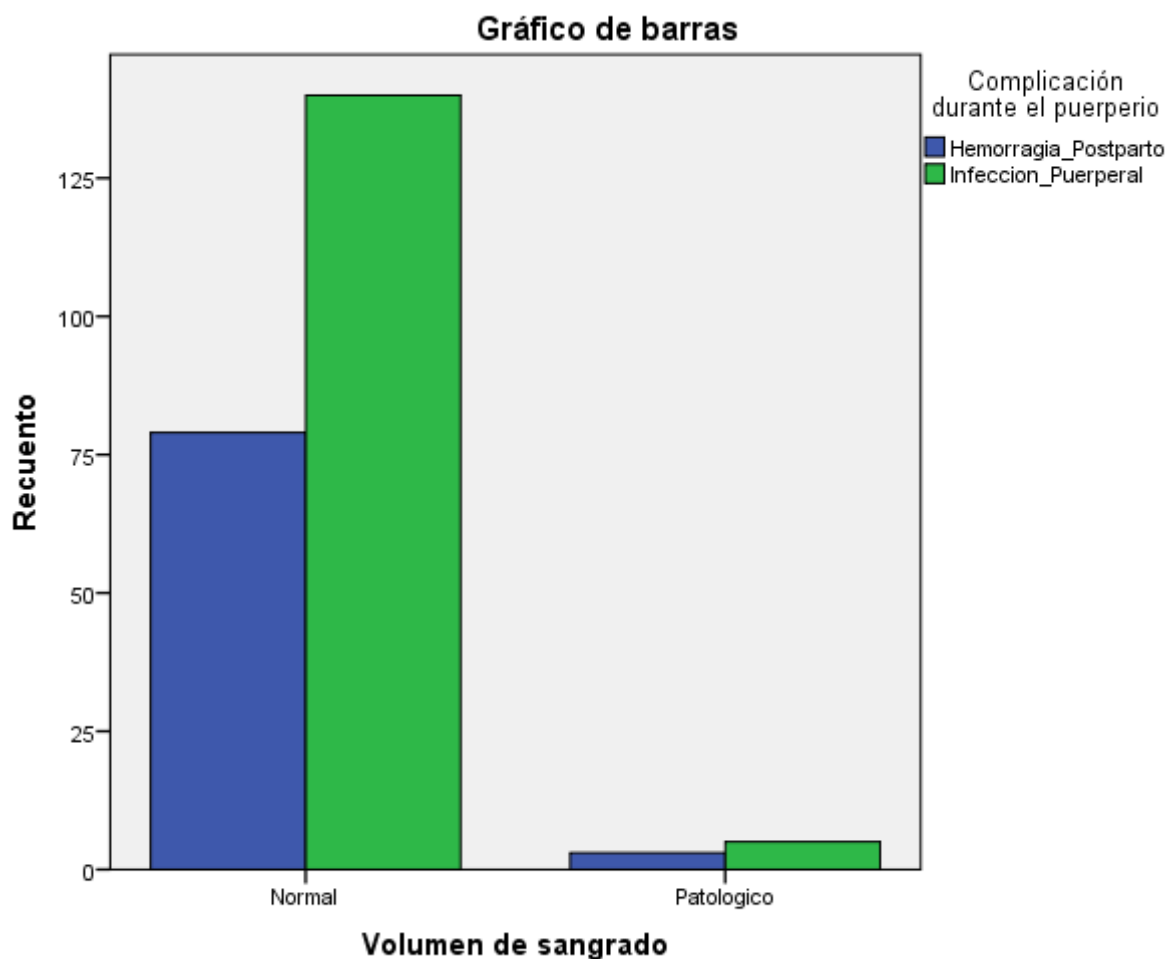


Gráfico 8. Complicación durante el puerperio según volumen del sangrado en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016.

DISCUSIÓN

La prevalencia de complicaciones durante el puerperio en el HNAL fue del 13,8% cifra un poco mayor compara al 9% de la encontrada en otros estudios (9)

Además, el 36,12% de estas complicaciones (5% del total de los partos) fueron ocasionadas por hemorragia postparto lo cual son estadísticas similares a las bibliografía encontrada a nivel nacional (29,30); sin embargo; comparado con estudios a nivel mundial (17–19) en donde la prevalencia es entre el 9% y 12%, tenemos una estadística mucho más baja esto se debe a la mejora en nuestro país de la calidad de atención de los partos.

Uno de los grandes tipos de complicaciones fue la hemorragia postparto en donde el 43,9% de los casos fue debido a atonía uterina, porcentaje muy similar al 50% que establece la literatura; mientras que el 29,3% de los casos se debió a retención de tejido placentario valores muy por encima de lo reportado en donde no se espera que supere el 10% y finalmente la tercera causa de hemorragia postparto fueron los desgarros obstétricos en donde resaltan el desgarro de cérvix (18,3%) y la lesión vaginal de III grado (8,5%) que usualmente representan la segunda causa de mayor prevalencia (30).

El otro tipo de complicación fue la infección puerperal en donde la mayor prevalencia estuvo en las infecciones del tracto urinario (ITU) con un 56,5%, la endometritis (19,3%), mastitis (11,7%), infección del sitio operatorio (ISO) con 9,6% y la infección de episiorrafía (2,7%). Respecto a la prevalencia d estas patologías se ha observado que las ITU representan entre el 5% del

total de los casos (31) mientras que en esta investigación fue del 36,1% evidenciándose una alta tasa. En el caso de la endometritis, estudios en el Hospital Cayetano Heredia y el Hospital Rebagliati mencionan una prevalencia del 0,6% cifra que es muy superada por nuestros hallazgos (12). Con respecto a la ISO, otras investigaciones muestran porcentajes similares (9,8%) a los nuestros (14,32). Es importante resaltar que no se tiene valores actuales sobre la prevalencia de infecciones de la episiorrafia a nivel nacional, por lo cual, este trabajo puede servir de referencia para futuras investigaciones.

En las características sociodemográficas de la población estudiada, se determinó una mayor prevalencia de una edad menor de 35 años, el estado civil conviviente, el grado de instrucción secundaria completa, la ocupación ama de casa, el lugar de procedencia urbano y haber realizado sus controles en un centro de salud perteneciente a la red del HNAL. Estos resultados de los factores sociodemográficos son compatibles con los hallados en estudios similares (10,11,31) y con las características de la población materna peruana. El 93% de los pacientes con complicaciones puerperales han realizado sus CPN en el HNAL o en algún centro de salud perteneciente a la red de dicho hospital, por lo cual sería conveniente identificar cuáles son los centros de salud que presentan la mayor incidencia de pacientes con complicaciones y de esta manera poner énfasis en la prevención.

Los factores patológicos maternos estudiados fueron la presencia de alguna patología al momento de la hospitalización, la hemoglobina previa al parto y el IMC. Respecto al primero, el antecedente de presentar alguna patología materna como vulvovaginitis y corioamnionitis es un riesgo para presentar infecciones puerperales (20), sin embargo en esta investigación no se encontró relación alguna; a pesar de ello, analizando cada patología es importante mencionar que el 31% de los pacientes con ITU durante el puerperio presentaron alguno de estos antecedentes

En relación al IMC, se halló que el 75% de los pacientes con infección de la episiorrafia y el 64,3% de los pacientes con ISO presentaron un IMC

patológico, esta relación es similar a la hallada en otro estudio a nivel nacional (14).

Los valores de la hemoglobina también fueron analizados determinándose si la paciente presentaba algún grado de anemia, los estudios muestran que existe relación entre la severidad de esta y la presencia de hemorragia postparto (10,33), sin embargo cerca del 75% presentó valores de hemoglobina normales, además no se registraron casos de anemia severa por lo cual podría haber cierto sesgo en la recolección de datos para esta patología.

Los factores obstétricos analizados fueron la paridad y el número de CPN. Se determinó que el 63,9% de quienes presentaron atonía uterina fueron multíparas similar a la literatura revisada (30), pero difiere de los últimos estudios en donde resalta la primiparidad para estas complicaciones (9,34).

No hay asociación entre el número de CPN y la presencia de complicaciones, pero es importante resaltar que el 57,7% de los pacientes no tuvieron CPN o estos fueron insuficientes lo cual es un indicador importante en la insistencia de la prevención y mejor manejo y control de las gestantes.

En los factores intraparto, el tipo de parto, el 71,4 % de los pacientes con ISO y el 52,8% de los pacientes que presentaron atonía uterina tuvieron como parto una cesárea de emergencia (14). En el caso de la endometritis un 50% de los partos fue por vía vaginal, cifra similar al estudio realizado en el Hospital Rebagliati pero que difiere del último estudio en el Hospital Cayetano Heredia (12).

El 92% de los pacientes no presentaron fiebre periparto y el 93,8% no presentó RPM, en otros estudios estas variables se asociaron a la presencia de infecciones puerperales, resaltando el caso de las endometritis (12,20)

La característica del líquido amniótico (meconial o claro) fue llenada solo en un pequeño porcentaje de los partos, con mayor prevalencia en las cesáreas por lo cual, debido al sesgo no fue considerado para el análisis a pesar de que se demostraba en otro estudio su importancia como factor de riesgo (12).

El 61% de los pacientes con hemorragia postparto presentó un parto de duración prolongado, resaltando los pacientes con atonía uterina en quienes un 72% presentó este factor, porcentajes similares a otro estudio (18). Además, en el caso de infecciones puerperales, el 75% presentó parto de duración normal pero el 50% de los pacientes con ISO tuvieron un tiempo operatorio prolongado (13).

Al 22% de los pacientes con hemorragia postparto se le realizó inducción del parto con uterotónicos, esta cifra no fue significativa como en otra investigación (17).

El 72% de los pacientes con complicaciones tuvieron un recién nacido con un peso normal comprendido entre 2500-4000g. Sin embargo, el 61% de los pacientes que presentaron atonía uterina, el 60% de los que presentaron desgarro de cérvix y el 57% de los que presentaron lesión vaginal de III grado tuvieron un recién nacido con un peso mayor a 4000g. Estos resultados son similares a los hallados en estudios de Latinoamérica y África (17,19,34).

Respecto al volumen del sangrado se registró que el 95,6% presentó un volumen dentro de lo esperado para cada parto (vaginal<500cc y cesárea 500-1000cc). Sin embargo, este dato es muy subjetivo y no fue correctamente llenado en todas las historias clínicas.

Los casos de hipertensión postparto no fueron registrados como complicaciones en la base de datos del HNAL por lo cual no fue posible su estudio en la investigación.

Otros estudios señalan una prevalencia de hasta un 24% de pacientes con depresión puerperal (15,16); sin embargo, en esta investigación solo se

registraron 2 casos con esta patología pero no fueron incluidos al no cumplir con los criterios de inclusión. Es importante resaltar que el bajo número de casos hallados comparados con la literatura, nos indica a una posible deficiencia en el diagnóstico y requiere de mayor estudio.

CONCLUSIONES

La prevalencia de complicaciones durante el puerperio en el HNAL fue del 13,8%. Las complicaciones de mayor prevalencia fueron la infección puerperal (63,8%) y la hemorragia postparto (36,12%).

Las causas de hemorragia postparto halladas fueron la atonía uterina (15,9%), retención de tejido placentario (10,6%), desgarro de cérvix (6,6%) y lesión vaginal de III grado (3,1%).

Las principales causas de infección puerperal fueron las infecciones del tracto urinario (ITU) con un 36,1%, la endometritis (12,3%), mastitis (7,5%), infección del sitio operatorio (ISO) con 6,2% y la infección de episiorrafía (1,8%).

Los factores sociodemográficos identificados fueron la edad menor de 35 años, el estado civil conviviente, el grado de instrucción secundaria completa, la ocupación ama de casa, el lugar de procedencia urbano y haber realizado sus controles en un centro de salud perteneciente a la red del HNAL.

El IMC mayor de 25 kg/m² fue el factor patológico materno de mayor prevalencia, encontrándose que el 75% de los pacientes con infección de la episiorrafia y el 64,3% de los pacientes con ISO presentaron un IMC patológico.

El factor obstétrico de mayor prevalencia fue la multiparidad presentándose en el 63,9% de los casos de atonía uterina.

El peso del recién nacido fue el factor relacionado al parto de mayor prevalencia. El 72% de los pacientes con complicaciones tuvieron un recién

nacido con un peso normal comprendido entre 2500-4000g. Sin embargo, el 61% de los pacientes que presentaron atonía uterina, el 60% de los que presentaron desgarro de cérvix y el 57% de los que presentaron lesión vaginal de III grado tuvieron un recién nacido con un peso mayor a 4000g.

RECOMENDACIONES

Debido al alto porcentaje de complicaciones que aún persisten en nuestro medio, además del bajo porcentaje de pacientes con controles suficientes durante su gestación, se recomienda reforzar la calidad de los controles prenatales con la finalidad de controlar la presencia de factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones durante el puerperio.

El presente estudio, al ser descriptivo, no planteó relaciones estadísticas; por ello, sería importante realizar estudios prospectivos que determinen la asociación entre complicaciones durante el puerperio y variables como paridad, IMC, peso del recién nacido y la duración del parto.

Además, se sugiere investigar acerca de las variables no contempladas en este trabajo, como el número de tactos realizados y las características del líquido amniótico debido a que no son registrados en las historias clínicas, con el objetivo de identificar otros factores de riesgo para el desarrollo de estas complicaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. OMS | Mortalidad materna [Internet]. WHO. [citado 17 de enero de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
2. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Lond Engl*. 8 de octubre de 2016;388(10053):1775-812.
3. OMS. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2015. 2016; Disponible en: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/Spanish2015.pdf>
4. Murthy BK, Murthy MB, Prabhu PM. Maternal Mortality in a Tertiary Care Hospital: A 10-year Review. *Int J Prev Med*. enero de 2013;4(1):105-9.
5. Faduyile FA, Soyemi SS, Emiogun FE, Obafunwa JO. A 10 years autopsy-based study of maternal mortality in Lagos State University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria. *Niger J Clin Pract*. 2 de enero de 2017;20(2):131.
6. Redden M. Texas has highest maternal mortality rate in developed world, study finds. *The Guardian*. 20 de agosto de 2016. Disponible en: <https://www.theguardian.com/us-news/2016/aug/20/texas-maternal-mortality-rate-health-clinics-funding>
7. Objetivos de Desarrollo Sostenible [Internet]. UNDP. Disponible en: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
8. MINSA. Boletín Epidemiológico (Lima-Perú). 24 de enero de 2016;4. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletin.php>
9. Bustos Lopez DD. Factores asociados a complicaciones en pacientes postcesareadas del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima 2014. 2016; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4698>
10. Parodi Quito J. Complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, año 2015. 2016; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4829>
11. Ortiz García ML, Mondragón Huertas FG. Complicaciones materno perinatales en primigestas adolescentes: estudio caso control Hospital

Sergio E. Bernales, mayo-octubre 2004. 2005; Disponible en: <http://200.62.146.130/handle/cybertesis/2964>

12. Vásquez Teevin VA, Flores Noriega ML, Lazo Porras M de los Á. Endometritis posparto: experiencia en un hospital general. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2014;60(1):59–64.
13. Farret TCF, Dallé J, da Silva Monteiro V, Riche CVW, Antonello VS. Risk factors for surgical site infection following cesarean section in a Brazilian Women's Hospital: a case–control study. *Braz J Infect Dis.* marzo de 2015;19(2):113-7.
14. Quiroz C. Infección de herida quirúrgica en cesáreas en el Instituto Materno Perinatal 2002 [Internet]. [IMP]: UNMSM; 2003. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1779/1/Quiroz_vc.pdf
15. Aramburú P, Arellano R, Jáuregui S, Pari L, Salazar P, Sierra O. Prevalencia y factores asociados a depresión posparto en mujeres atendidas en establecimientos de salud del primer nivel de atención en Lima Metropolitana, junio 2004. *Rev Peru Epidemiol.* 2008;12(3):1–5.
16. Atencia Olivas S. Factores de riesgo para la depresión posparto en madres adolescentes atendidas en el hospital nacional Daniel Alcides Carrion durante abril–junio, 2015. 2015;
17. Ononge S, Mirembe F, Wandabwa J, Campbell OMR. Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda. *Reprod Health* [Internet]. diciembre de 2016;13(1). Disponible en: <http://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-016-0154-8>
18. Ngwenya S. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting. *Int J Womens Health.* noviembre de 2016;Volume 8:647-50.
19. Sosa C. Risk Factors for Postpartum Hemorrhage in Vaginal Deliveries in a Latin-American Population. *Obstet Gynecol.* junio de 2009;113(6).
20. Calderón León MF, Morillo C, Viviana L, Hidalgo Acosta JA, de Zurita RP. Infección puerperal poscesárea vs posparto. Estudio realizado en el hospital gineco-obstétrico« Enrique C. Sotomayor», período junio a octubre de 2010. *Rev Med.* 2011;17(4). Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=13900218&AN=96167153&h=bop9hBZw591KrnsCsyw1hGYeGtLujS1Jpv4qAh0qlleW68srqbfzBU%2F32Myya2IM7tUKO8eseUYI3yKMhicdlQ%3D%3D&crl=c>
21. Deruelle P, Coudoux E, Ego A, Houfflin-Debarge V, Codaccioni X, Subtil D. Risk factors for post-partum complications occurring after preeclampsia and HELLP syndrome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* marzo de 2006;125(1):59-65.

22. Zapata R. Los riesgos de ser madre: estadísticas de la mortalidad materna [Internet]. El Comercio. 2016 [citado 23 de enero de 2017]. Disponible en: <http://elcomercio.pe/sociedad/peru/riesgos-madre-estadisticas-mortalidad-materna-noticia-1954506>
23. Bezares B, Sanz O, Jiménez I. Patología puerperal Puerperal pathology. Sist Sanit Navar. 2009;32(Suplemento 1):169.
24. Karlsson H, Pérez Sanz C. Hemorragia postparto. An Sist Sanit Navar. 2009;32:159-67.
25. Araujo VB, de Rolón GR, Ayala J. Prevención y manejo de la infección puerperal. Rev Peru Ginecol Obstet. 2015;52(3):154–158.
26. Boccardo J, Manzur A, Duarte N, Yanzon C, Mazzanti A, Paparotti L, et al. Endometritis puerperal en nuestro medio. Actual En Sida E Infectol. 2013;21(80):48–52.
27. Schwartz MA, Wang CC, Eckert LO, Critchlow CW. Risk factors for urinary tract infection in the postpartum period. Am J Obstet Gynecol. 1999;181(3):547–553.
28. Ruiz Domínguez R, Gil Seoane R. HIPERTENSIÓN ARTERIAL POST-PARTO. Rev Médica Paz. 2014;20(1):28-33.
29. Karlsson H, Pérez Sanz C. Hemorragia postparto. En: Anales del Sistema Sanitario de Navarra [Internet]. SciELO Espana; 2009. p. 159–167. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000200014
30. Calle A, Barrera M, Guerrero A. Diagnóstico y manejo de la hemorragia postparto. Rev Peru Ginecol Obstet. 2015;54(4):233–243.
31. Sanchez C, Vanessa L. Complicaciones maternas durante el parto y puerperio en pacientes con cesárea previa atendidas en el instituto nacional materno perinatal durante el primer semestre del año 2014. 2015]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4149>
32. Tran TS, Jamulitrat S, Chongsuvivatwong V, Geater A. Risk factors for postcesarean surgical site infection. Obstet Gynecol. 2000;95(3):367–371.
33. Frass KA. Postpartum hemorrhage is related to the hemoglobin levels at labor: Observational study. Alex J Med. diciembre de 2015;51(4):333-7.
34. Khireddine I, Le Ray C, Dupont C, Rudigoz R-C, Bouvier-Colle M-H, Deneux-Tharaux C. Induction of Labor and Risk of Postpartum Hemorrhage in Low Risk Parturients. Hawkins SM, editor. PLoS ONE. 25 de enero de 2013;8(1):e54858.

ANEXOS

Anexo N° 1

Factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en un hospital general, Perú-2016.

N° Ficha:	
N° Historia clínica:	

Fecha de ingreso:	
Fecha del Alta:	

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

EDAD

ESTADO CIVIL

Soltera	
Casada	
Conviviente	
Divorciada	
Viuda	

OCUPACIÓN

Ama de Casa

Estudiante

Trabaja

LUGAR DE PROCEDENCIA

Rural

Urbano

GRADO DE INSTRUCCIÓN

Ninguno	
Primaria Completa	
Secundaria completa	
Técnico/Superior	

CENTRO DE SALUD

Pertenece

No pertenece

FACTORES OBSTÉTRICOS

PARIDAD

Primípara

Múltipara

N° CPN

Sin CPN

Insuficientes

Suficientes

FACTORES PATOLÓGICOS MATERNO

PATOLOGÍA AL MOMENTO DEL PARTO	Ninguno	<input type="checkbox"/>	IMC	Normal	<input type="checkbox"/>
COMPLICACIÓN DURANTE EL PUERPERIO					
	Corioamnionitis	<input type="checkbox"/>		Sobrepeso	<input type="checkbox"/>
	Vulvovaginitis	<input type="checkbox"/>		Obesidad tipo I	<input type="checkbox"/>
	ITU	<input type="checkbox"/>		Obesidad tipo II	<input type="checkbox"/>
	Hipertensión gestacional	<input type="checkbox"/>		Obesidad mórbida	<input type="checkbox"/>
	Otros	<input type="checkbox"/>			
HEMOGLOBINA	≤7 g/l	<input type="checkbox"/>			
	7 a 10g/l	<input type="checkbox"/>			
	10 a 11 g/l	<input type="checkbox"/>			
	≥11g/l	<input type="checkbox"/>			
FACTORES INTRAPARTO					
TIPO DE PARTO	Vaginal	<input type="checkbox"/>	RPM	Sí	<input type="checkbox"/>
	Cesárea Elec.	<input type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>
	Cesárea Emg	<input type="checkbox"/>			
INDUCCIÓN DEL PARTO	Sí	<input type="checkbox"/>	LÍQUIDO AMNIÓTICO	Claro	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>		Meconial fluido	<input type="checkbox"/>
				Meconial denso	<input type="checkbox"/>
DURACIÓN DEL PARTO	Normal	<input type="checkbox"/>	VOLUMEN DEL SANGRADO	≤500 cc	<input type="checkbox"/>
	Prolongado	<input type="checkbox"/>		500-1000cc	<input type="checkbox"/>
	Precipitado	<input type="checkbox"/>		≥1000cc	<input type="checkbox"/>
FIEBRE PERIPARTO	Sí	<input type="checkbox"/>	PESO DEL RECIÉN NACIDO	≤2500g	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>		2500-4000g	<input type="checkbox"/>
				≥4000g	<input type="checkbox"/>

--

COMPLICACIÓN DURANTE EL PUERPERIO

Atonía Uterina
Lesión del canal del parto
Retención de tejidos
Endometritis
Infección del sitio operatorio
ITU
Mastitis
Hipertensión postparto
Depresión postparto
Otros:
